Calderas Donna EF

Manual de instalación y uso

500367 r00

PEISA

Líder en climatización por agua

Indice

1- INFORMACION GENERAL

1.1- Características principales

2- CARACTERISTICAS TECNICAS Y DIMENSIONALES

2.1- Dimensiones generales y conexiones

2.2- Cuadro de características técnicas

2.3- Esquema general y componentes principales

2.4- Características de la bomba circuladora

3- INSTALACION

3.1- Ubicación

3.2- Evacuación de productos de la combustión

3.3- Llenado del circuito de calefacción

3.4- Conexión de gas

3.5- Conexión eléctrica

3.6- Acceso al panel de instrumentos

3.7- Conexión de termostato de ambiente / programador horario

4- FUNCIONAMIENTO

4.1- Controles previos

4.2- Encendido

4.3- Regulación de la temperatura

4.4- Apagado

5- MANTENIMIENTO Y AJUSTES

5.1- Control estacional de la caldera y conducto de humos

5.2- Controles en la alimentación de gas

6- ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

GARANTIA

1. Información general

Introducción:

Este manual contiene información relativa a la instalación, mantenimiento, manejo y recomendaciones generales acerca del empleo de las calderas Donna. PEISA recomienda la lectura de este manual antes de proceder a instalar su caldera Donna. Si después de su lectura todavía quedan interrogantes, comuníquese con el servicio técnico o con el representante local.

Se recomienda enfáticamente que el instalador lea las instrucciones y se las deje al usuario para futuras referencias.

La instalación debe satisfacer las disposiciones de ENARGAS, municipales o locales según corresponda.

La caldera se fabrica sólo para el uso proyectado.

1.1 Características principales

La caldera DONNA es un nuevo generador térmico de alto rendimiento que funciona con gas natural, para la producción de agua caliente para calefacción; está concebida con sistemas tecnológicamente de vanguardia y sus componentes principales son:

Un intercambiador de calor gas – agua compuesto por un cuerpo seccional de fundición de hierro.

Quemadores de acero inoxidable de nuevo diseño, tipo multigas.

Sistema de tiro forzado con ventilador incorporado para la evacuación de los productos de combustión mediante tubo de hasta 3 m de largo.

Control de salida de los productos de combustión por presostato diferencial que bloquea el quemador al detectarse anomalías de funcionamiento.

Vaso de expansión cerrado con válvula de llenado y de sobrepresión en los modelos BV

Bomba circuladora de tres velocidades para el circuito de calefacción, con protección térmica del motor, apto para instalaciones de radiadores, fan coils y piso radiante en los modelos BV

Panel frontal con indicadores de presión y temperatura del agua de calefacción y leds de señalización de anomalías.

Encendido electrónico automático; control de llama por ionización.

Válvula de gas de última generación.

Termostato de seguridad límite para el intercambiador de la caldera que provoca el corte total de gas al quemador en el caso de sobrecalentamiento.

Exclusivo control de la temperatura máxima del agua de calefacción para sistemas de piso radiante con válvula de 3 vías manual, en modelos BVZ.

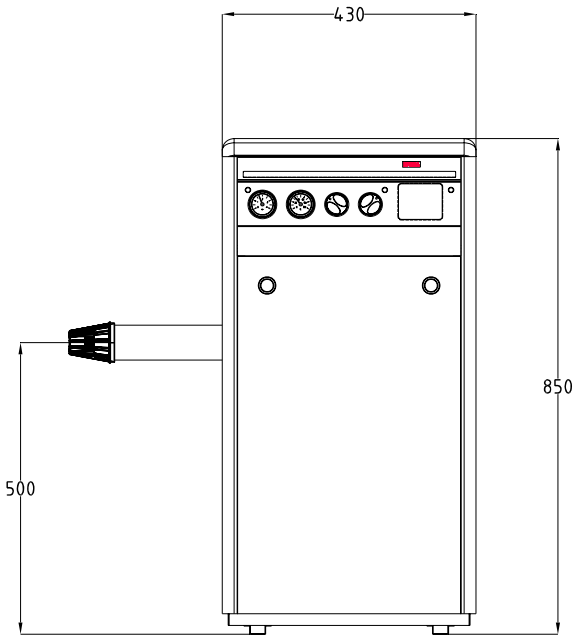
Rango de regulación de la temperatura del agua del circuito de calefacción para radiadores: 40-90ºC (radiadores), 25-50ºC (piso radiante).

Rendimiento térmico 90%.

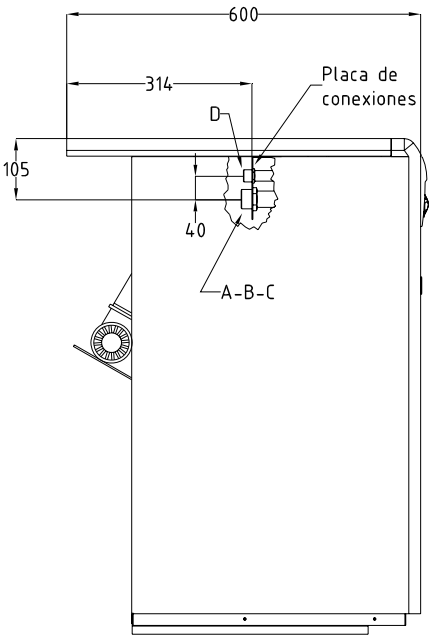
2. Características técnicas y dimensionales

2.1 Dimensiones generales y conexiones

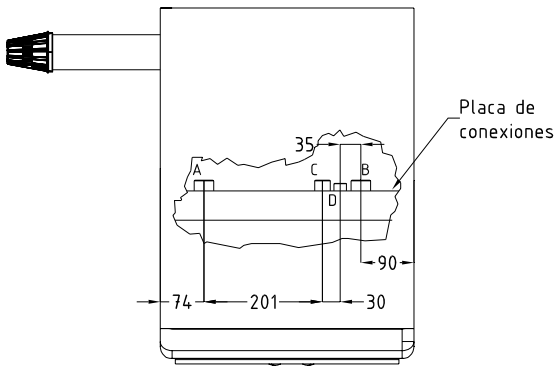
Donna 30 (todas las versiones)



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

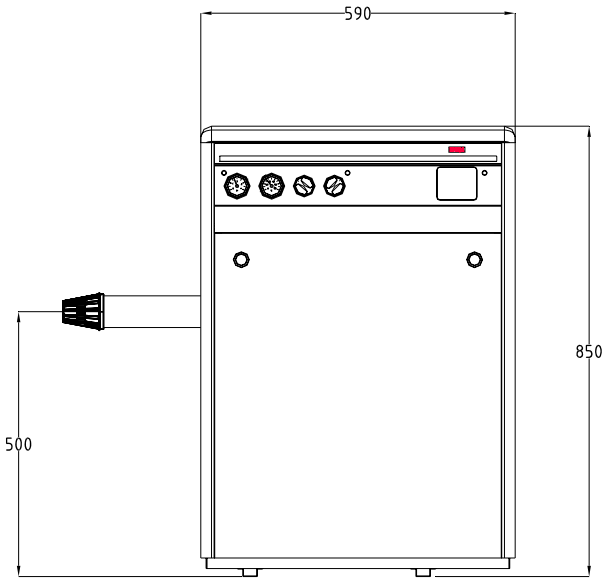


VISTA SUPERIOR

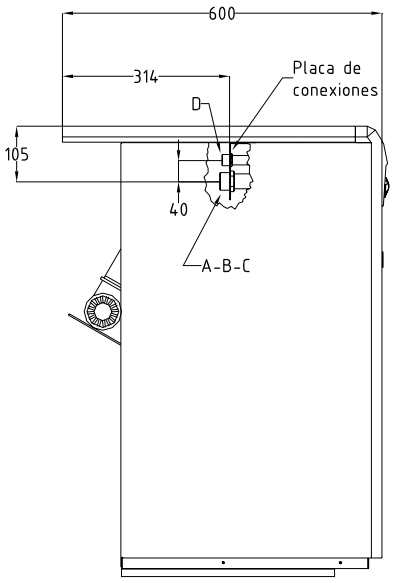
A - MANDADA DE CALEFACCION 1”
B - RETORNO DE CALEFACCION 1”
C - ENTRADA DE GAS ¾”
D - LLENADO DE CALDERA Y CIRCUITO DE CALEFACCION ½” (*)

(*) D CORRESPONDE SOLO A LOS MODELOS BV - BVZ

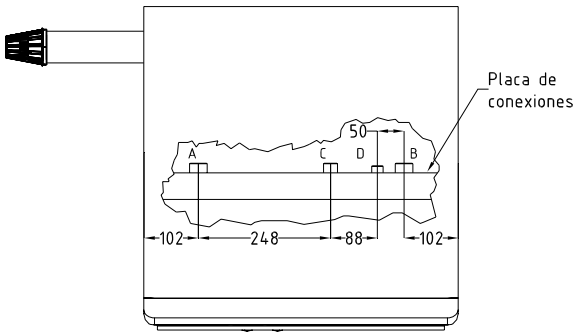
Donna 50 (todas las versiones)



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

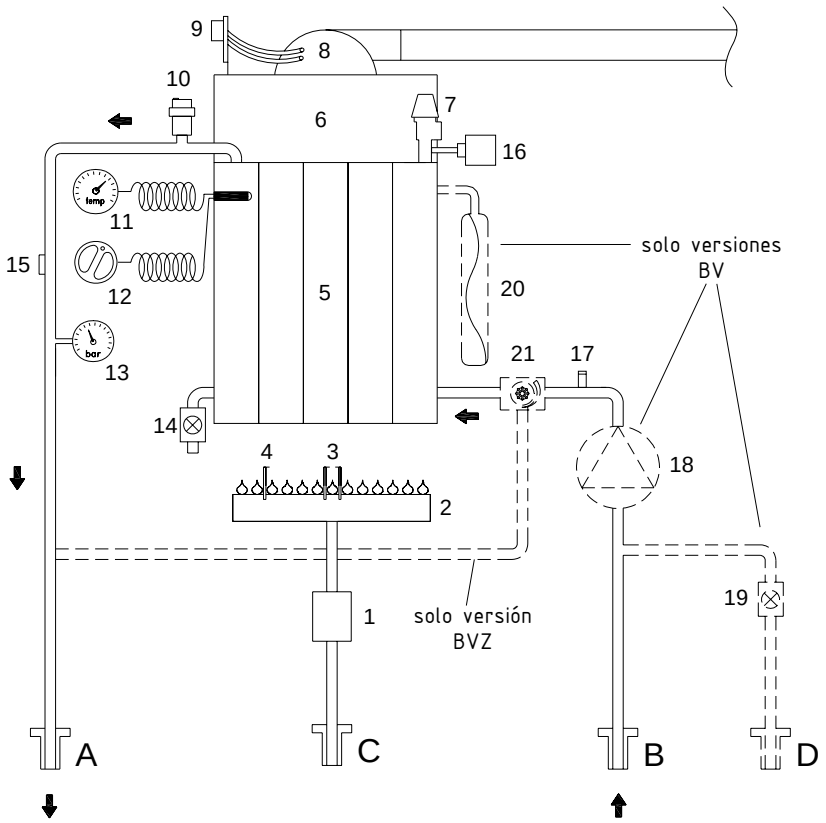
A - MANDADA DE CALEFACCION 1”
B - RETORNO DE CALEFACCION 1”
C - ENTRADA DE GAS ¾”
D - LLENADO DE CALDERA Y CIRCUITO DE CALEFACCION ½” (*)

(*) D CORRESPONDE SOLO A LOS MODELOS BV - BVZ

2.2 Cuadro de características técnicas

DONNA			
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**30 / 30 BV**	**50 / 50 BV**
Potencia máxima consumida (PCS)	Kcal/h	23.000	36.300
Rendimiento nominal	%	90	90
Diámetro de inyectores gas natural	mm	2,60	2,60
Presión de alimentación del gas natural	mm C.A.	180	180
CALEFACCIÓN			
Regulación temperat. calefacc. radiadores	ºC	40 a 90	40 a 90
Regulación temperat. calefacc. piso radiante (mod. xxBVZ)	ºC	- / 25 a 50	- / 25 a 50
Vaso de expansión cerrado incorporado (mod. xxBV)	L	- / 8	- / 8
Presión del nitrógeno del vaso de expansión (mod. xxBV)	bar	- / 0,8	- / 0,8
Presión máxima de trabajo	bar	3	3
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS			
Tensión	V	220	220
Frecuencia	Hz	50	50
Consumo	W	65 / 165	65 / 220
DIMENSIONES EXTERNAS Y CONEXIONES			
Frente	mm	430	590
Alto	mm	850	850
Profundidad	mm	600	600
Peso	Kg	110	147
Conexión Mandada / Retorno	Pulg.	1	1
Conexión Gas	Pulg.	3/4	3/4
Diámetro conducto salida humos	mm	60	80

2.3 Esquema general y componentes principales



A - Mandada de calefacción
B - Retorno de calefacción
C - Entrada de Gas

1 - Válvula de gas
2 - Quemador
3 - Electrodos de encendido
4 - Electrodo de ionización
5 - Cuerpo intercambiador
6 - Encauzador de humos
7 - Válvula de sobrepresión
8 - Electroventilador
9 - Presostato de humos
10 - Purgador de aire automático
11 - Termómetro
12 - Termostato de regulación
13 - Manómetro
14 - Válvula de descarga
15 - Termostato de seguridad
16 - Presostato falta de agua
17 - Purga de aire manual

Sólo versiones BV-BVZ:

D - Llenado caldera y circuito de calefacción

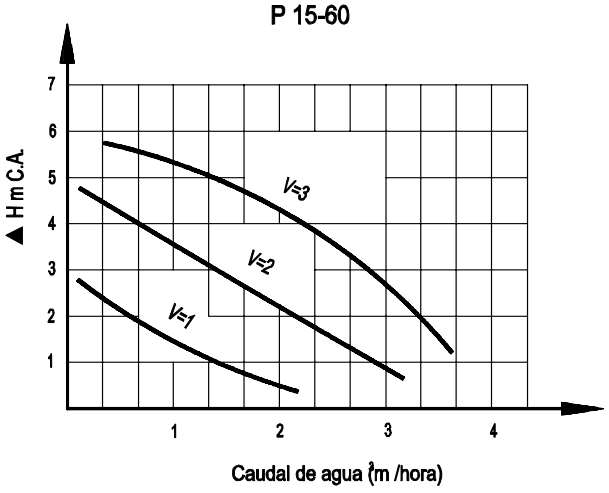
18 - Bomba circuladora
19 - Válvula de llenado de circuito
20 – Vaso de expansión

Sólo versiones BVZ:

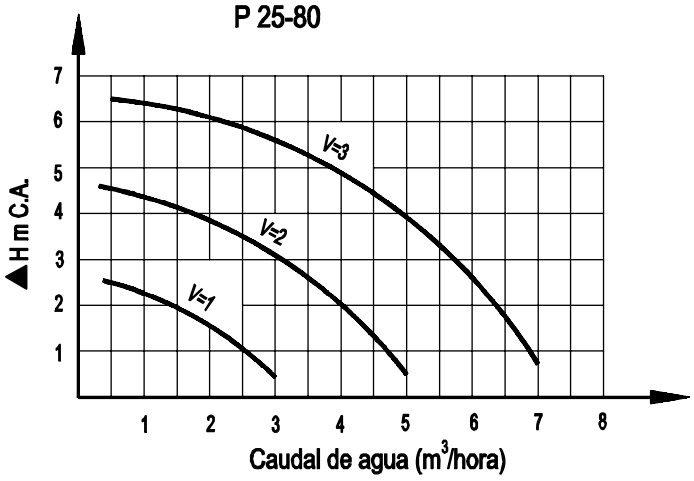
21 - Válvula de 3 vías

2.4 Característica de la bomba circuladora

Donna 30 BV/BVZ



Donna 50 BV/BVZ



3. Instalación

La instalación debe efectuarse por un instalador matriculado y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de Instalaciones Domiciliarias de Gas.

3.1 Ubicación

Se aconseja instalar entre la caldera y la instalación de calefacción válvulas de cierre total que permitan si es necesario aislar la caldera de la instalación.

Es necesario dejar una distancia libre de 0,5m entre la parte superior de la caldera y el techo del local. Asimismo, debe preverse el libre acceso a la caldera del personal de mantenimiento, dejando libre por lo menos 10 cm a cada lado del equipo.

El local donde se instale la caldera debe cumplir con las disposiciones de ENARGAS, provinciales y/o municipales. Se debe tener en cuenta además que la caldera debe estar protegida de las inclemencias del tiempo, dado que está diseñada para uso en interiores.

Las calderas Donna no pueden instalarse en dormitorios, pasos, baños, viviendas monoambiente, ni locales con medidores de luz y gas.

Cuando se instalen en cocinas el volumen mínimo de las mismas será:

Donna 30 (Todas las versiones): 30 m3

Donna 50 (Todas las versiones): 40 m3

En el caso de instalarse en el local donde se encuentra la caldera, campanas, extractores de aire, o cualquier otro conducto de ventilación como chimeneas de parrillas etc., deberá verificarse que el funcionamiento de estos equipos no impida la correcta evacuación de los productos de combustión de la caldera.

3.2 Evacuación de productos de combustión

Las calderas Donna poseen cámara de combustión abierta y tiro forzado. El conducto de humos es de aluminio y de hasta 3 m de longitud. En su extremo exterior debe colocarse el terminal antiviento provisto.

En caso de anomalía por obstrucción en este conducto, la caldera se apaga. Luego de que el problema se resuelve, el reencendido se produce automáticamente.

El conducto deberá estar a una distancia de más de 0,15m de material combustible. Cuando sea necesario atravesar un tabique o piso construido en material combustible debe hacerse un agujero de diámetro al menos 5 cm mayor que el del conducto a fin de interponer un material aislante e incombustible.

En caso de sustitución de calderas se recomienda especialmente la verificación del cumplimiento de estas condiciones de evacuación de los productos de combustión antes de la puesta en marcha.

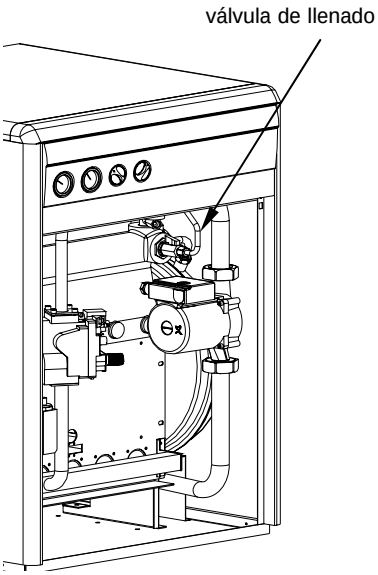


Fig. 5 – Ubicación válvula llenado

3.3 Llenado del circuito de calefacción (Modelos BVX)

Efectuadas todas las conexiones de la instalación proceder al llenado del circuito, respetando las siguientes fases:

- Abrir la válvula de purga de los radiadores o de los colectores de piso radiante.
- Girar la perilla de la válvula de llenado del circuito de calefacción, verificar el ingreso de agua asegurándose que las eventuales válvulas de purga de aire automáticas de la instalación funcionen correctamente.
- Cerrar las válvulas de purga de los radiadores cuando comiencen a liberar agua agua.
- Controlar con el manómetro de la caldera que la presión no supere 1,5 bar.
- Cerrar la válvula de llenado.

Durante el funcionamiento, a causa de la evaporación del aire disuelto en el agua, la presión de la instalación puede descender a valores inferiores a los recomendados. Ante esta situación se enciende el led indicador de falta de presión de agua y el manómetro indica menos de 0,5 bar. Abrir la válvula de llenado y reponer el nivel de presión inicial.

3.4 Conexión de gas

Se debe respetar el dimensionado de la tubería de alimentación de gas en función de la potencia consumida por la caldera, el tipo de gas, la cantidad y tipo de accesorios, la longitud de la tubería, y la normativa de ENARGAS vigente.

Antes de instalar la caldera verificar:

- Que la tubería de alimentación de gas esté libre de residuos que puedan comprometer el funcionamiento de la caldera.
- El control de la estanqueidad de la instalación de gas y sus conexiones.
- El tipo de gas de alimentación en correspondencia con el modelo de caldera y la presión de alimentación.
- La existencia de una válvula reglamentaria de corte de paso de gas a la caldera.
- El diámetro de la conexión de gas entre la tubería y la caldera debe ser igual o superior al diámetro de conexión de la caldera.
- Antes de la puesta en marcha de la caldera se debe verificar el purgado del aire de la tubería de gas de alimentación a la caldera.

La presión en la entrada de gas de la caldera debe ser la correspondiente al tipo de gas indicado en la tabla de especificaciones.

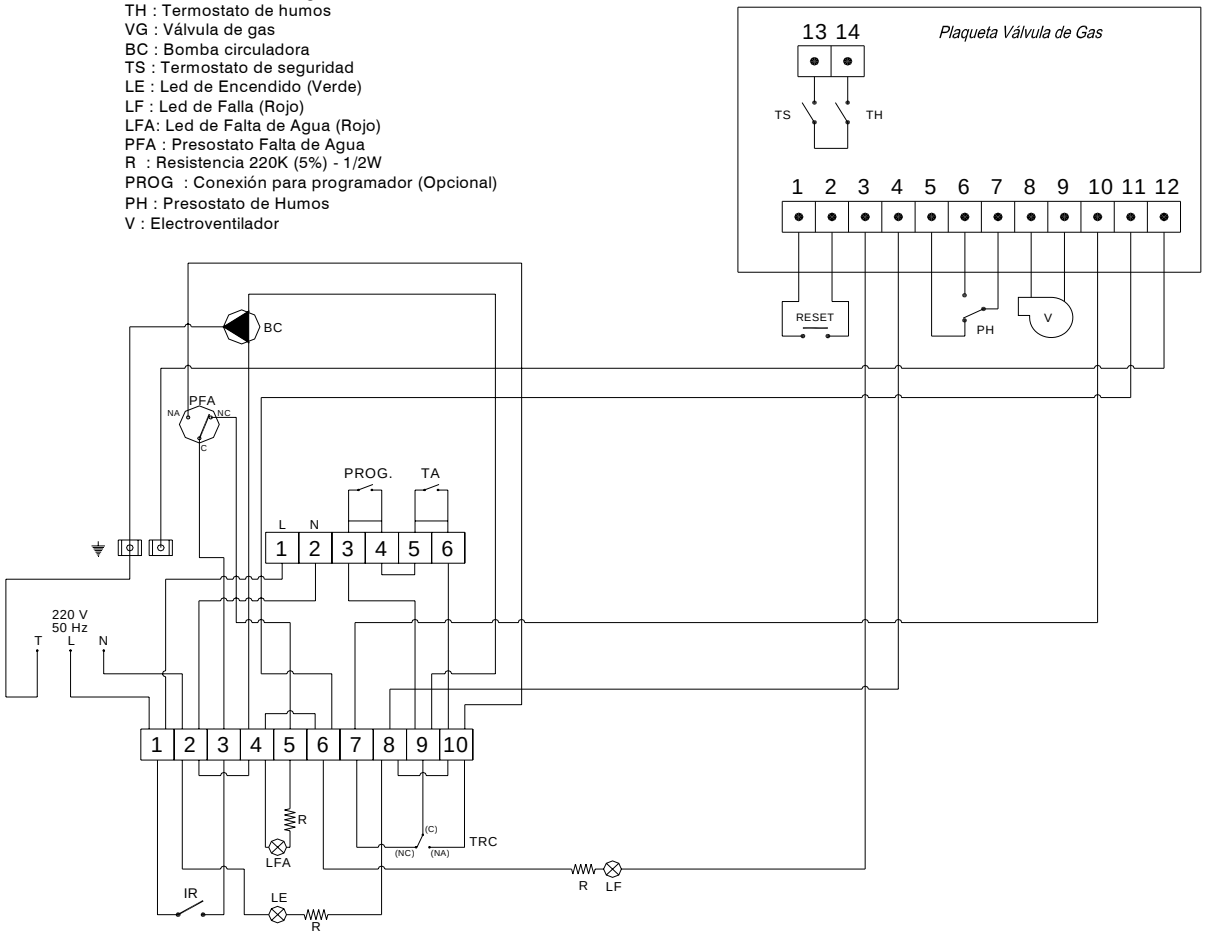
3.5 Conexión eléctrica

La alimentación eléctrica a la caldera debe ser con una línea monofásica de 220/230V 50Hz.
El tomacorriente donde se conecte la ficha de la caldera debe estar accesible y a no menos de 20 cm de cualquier punto de la caldera, no debiendo quedar en ningún caso tapado por la caldera.
Verificar que la vivienda donde se instale la caldera se encuentre protegida por un disyuntor diferencial.
Es recomendable instalar una llave termomagnética bipolar de protección exclusiva para la caldera de 3 A.
Verificar que la sección de los cables de alimentación eléctrica sea la adecuada a la potencia máxima absorbida por el equipo.
No colocar extensiones, triples ni otros elementos intermedios entre la ficha de la caldera y el tomacorriente de la pared.
Es obligatoria la conexión a tierra de la caldera respetando lo indicado en la ficha de conexión.
La seguridad eléctrica de la caldera se logra sólo si la caldera se encuentra correctamente conectada a una eficiente instalación de puesta a tierra de acuerdo a como prevén las normas eléctricas en vigencia.

IMPORTANTE: Verificar que la polaridad en el tomacorriente donde se conecte la caldera se corresponda con el marcado de las espigas de la ficha del artefacto.

Circuito eléctrico

IR : Interruptor Rotativo
TRC : Termostato de regulación de calefacción
TH : Termostato de humos
VG : Válvula de gas
BC : Bomba circuladora
TS : Termostato de seguridad
LE : Led de Encendido (Verde)
LF : Led de Falla (Rojo)
LFA: Led de Falta de Agua (Rojo)
PFA : Presostato Falta de Agua
R : Resistencia 220K (5%) - 1/2W
PROG : Conexión para programador (Opcional)
PH : Presostato de Humos
V : Electroventilador



3.6 Acceso al panel de instrumentos

En el caso de la instalación de un termostato de ambiente o un programador para automatizar el funcionamiento de la caldera, es necesario acceder al interior del panel de instrumentos para realizar la conexión correspondiente. Para ello se debe seguir la siguiente secuencia:

- Desmontar el techo. Tirar para arriba tomándolo de la parte metálica.
- Quitar la puerta.
- Retirar los tornillos de fijación del tablero.
- Girar hacia adelante el tablero, el mismo queda fijo a los 90° de apertura.

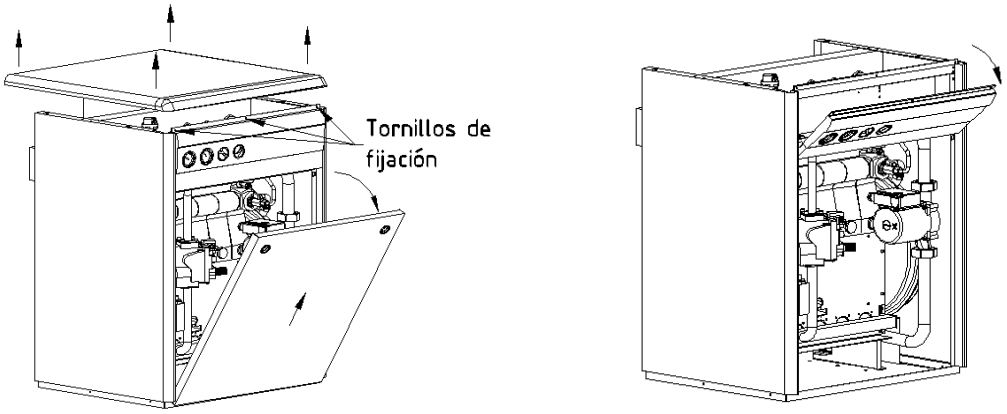


Fig. 7 – Acceso al tablero

3.7 Conexión de termostato de ambiente / programador horario

El uso de estos opcionales es muy recomendable, ya que otorga las siguientes ventajas:

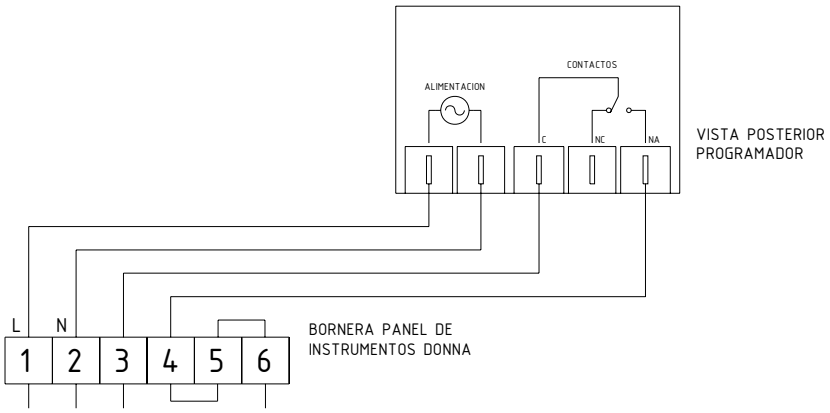
- Mayor confort en la vivienda a climatizar debido a la facilidad de la regulación de la temperatura y su constancia en el tiempo.
- Mayor ahorro energético debido a que el termostato desconecta el quemador de la caldera en los momentos en que no es necesario su funcionamiento porque la temperatura de los locales es la seleccionada previamente, evitándose sobrecaldeos innecesarios.
- Automatización horaria del funcionamiento de la caldera

Para la conexión eléctrica de un termostato de ambiente es necesario:

- Desconectar el puente eléctrico correspondiente de la bornera (TA) y conectar el termostato de ambiente. Para acceder a la bornera, deberá abrirse el tablero como se indica en el punto 3.6.
- El termostato de ambiente debe ser del tipo a contactos pulidos.

Para la conexión eléctrica de un programador es necesario:

- Desmontar la tapa del alojamiento previsto en el tablero para el programador PEISA. Se deberá rebatir el tablero como se indica en el punto 3.6, y desde atrás empujar la tapa del alojamiento hasta retirarla.
- Colocar el programador en el tablero.
- Retirar el puente eléctrico correspondiente de la bornera (PROG.) y conectarlo según el esquema de conexión que se muestra a continuación. Para acceder a la bornera, deberá abrirse el tablero como se indica en el punto 3.6.



Para detalles acerca de su funcionamiento y utilización remitirse al manual provisto con el programador.
Para la adquisición de estos accesorios opcionales, comunicarse con el área comercial de PEISA.

4. Funcionamiento

4.1 Controles previos

En el momento de efectuar la puesta en marcha de la caldera es necesario controlar:

- Que estén abiertas las válvulas de cierre del circuito de calefacción.
- Que toda la instalación se encuentra llena de agua y purgada.
- Que no haya pérdidas de agua ni de gas en la caldera o en la instalación.
- Que el conexionado eléctrico sea el correcto y que el cable de tierra sea conectado a una buena instalación de puesta a tierra.
- Que no haya líquidos o materiales inflamables en las inmediaciones de la caldera o del conducto de humos.
- Que el conducto de humos no se encuentre obstruido.

- Que el valor de presión y caudal de gas sea el requerido.

4.2 Encendido

- Girar la perilla de encendido (ver fig. 10) hasta la posición I para que el quemador encienda automáticamente.
- En el caso de existir un termostato de ambiente o un programador, éstos deberán estar habilitando previamente la condición de encendido.

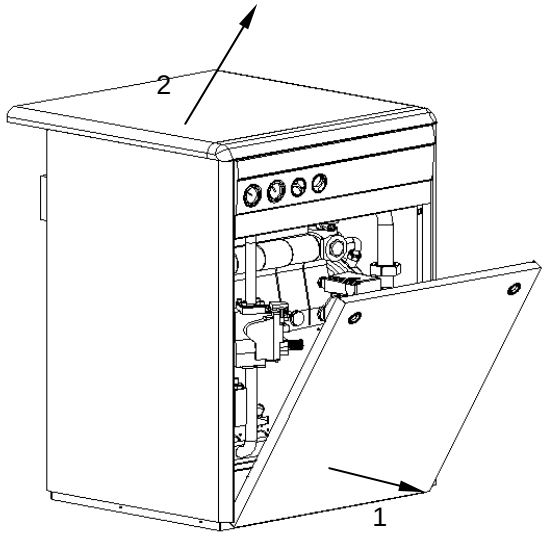
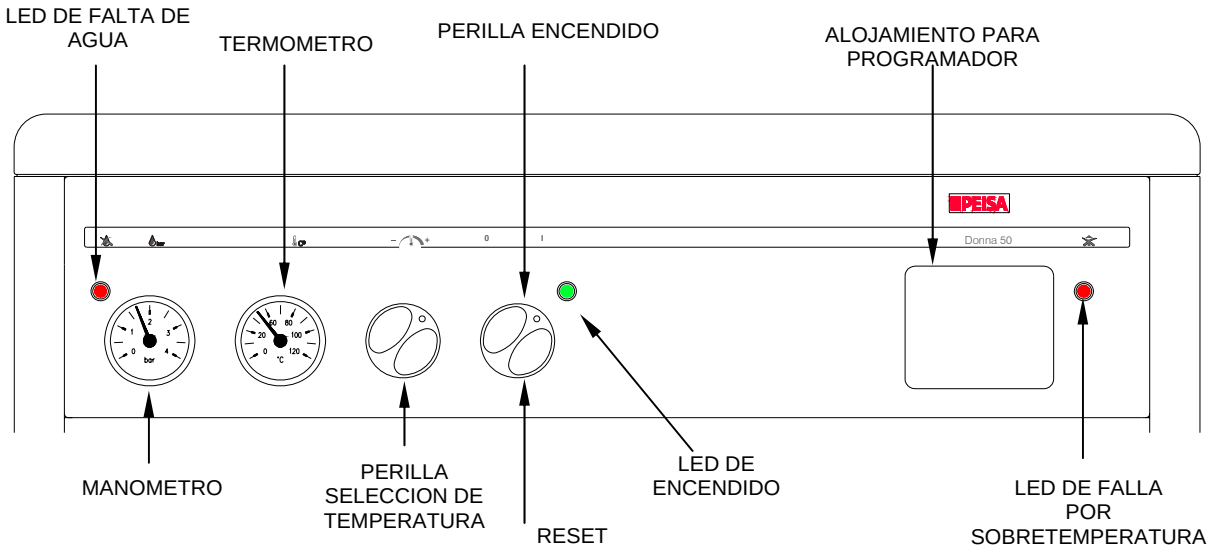


Fig. 9 – Acceso a válvula de gas

1.- Introducir los dedos en los agujeros “A” y tirar hacia afuera. La puerta girará sobre su borde inferior.

2.- Retirar la puerta tirando hacia arriba en el sentido de la flecha

Fig. 10 – Detalle del tablero



4.3 Reset

Accionar la función reset, pulsando la perilla correspondiente, en las siguientes situaciones:

- Si al ejecutar el encendido de la caldera no se observara el enclavamiento de la llama, led falla encendido.
- Si se apagara el quemador por sobretemperatura o anomalía en conducto de salida de humos, led de falla encendido.

4.4 Regulación de la temperatura

Sistema de calefacción por radiadores

Seleccionar la temperatura girando la perilla selectora de temperatura de agua del circuito de calefacción en el sentido horario para aumentarla y en el sentido antihorario para disminuirla.

Sistema de calefacción por piso radiante

En las calderas para sistemas de piso radiante (modelos *xx*BVZ) se deberá regular la temperatura de alimentación del colector de mandada del sistema de la siguiente manera:

- Girar la perilla selectora de temperatura de agua de la caldera en el sentido horario hasta la temperatura deseada, usualmente 70 a 80 °C
- Colocar el cursor de la válvula de 3 vías manual en una posición intermedia entre 0 y 10
- Después de 15 minutos verificar que la temperatura en el colector de mandada del piso radiante no supere 50°C, luego verificar cada 30 minutos durante 2 horas esta misma condición. Si la temperatura en el colector de mandada supera 50°C girar la perilla de la válvula levemente en sentido antihorario (hacia el cero de la escala) y verificar después de 15 minutos la temperatura. Si la temperatura es inferior a 40°C girar la perilla de la válvula levemente en el sentido horario (hacia el 10 de la escala) y verificar después de 15 minutos la temperatura en el colector de mandada. Repetir esta operación hasta asegurar un máximo de 50°C en el termómetro del colector de mandada.

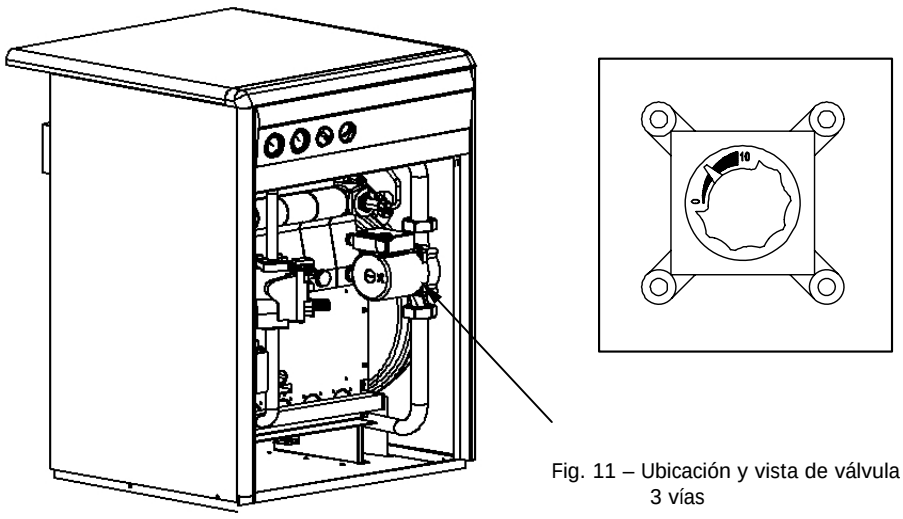


Fig. 11 – Ubicación y vista de válvula de 3 vías

- Dejar funcionando el sistema durante 24 horas y verificar nuevamente la temperatura en el colector de mandada.

- La temperatura en el colector de mandada deberá estar entre 40/45°C en caso contrario repetir los puntos 3 y 4

4.5 Apagado

Para apagar la caldera girar la perilla de encendido a la posición 0.

En caso de ausencia prolongada cerrar la válvula de paso de gas de la instalación, e interrumpir la alimentación eléctrica a la caldera.

5. Mantenimiento y ajustes

Al final de cada período invernal realizar la inspección de la caldera con personal del servicio técnico autorizado a fin de mantener al equipo en óptimas condiciones de uso.

Se trata normalmente de efectuar las siguientes operaciones:

5.1 Control estacional de la caldera y el conducto de humos

- Verificación de la limpieza del quemador.
- Control del intercambiador seccional de fundición de hierro y limpieza del piloto
- Control de las funciones de encendido, apagado, y funcionamiento de la caldera.
- Verificación del funcionamiento del sistema de seguridad.
- Control de la estanqueidad de las conexiones de gas y agua.
- Verificación del regular funcionamiento de los dispositivos de regulación y comando.
- Verificación de la estanqueidad y funcionamiento del conducto de salida de gases y su sistema de seguridad.
- Verificación de la presión de agua del circuito de calefacción.
- Verificación de la carga de nitrógeno en el tanque de expansión cerrado
- Control de la presión de gas en la entrada y salida de la válvula de gas.
- Control del funcionamiento de la bomba circuladora.
- Controlar el estado del tanque expansión abierto (según modelo)

En el caso de ser necesario, la sustitución de repuestos o partes deberá ser con las mismas piezas originales PEISA.

PEISA declina toda responsabilidad por el uso de piezas no originales.

5.2 Controles en la alimentación de gas

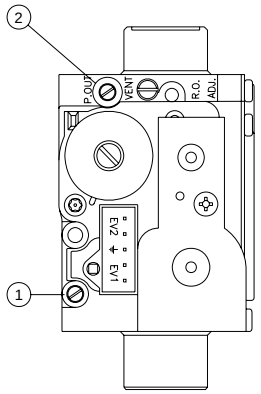
Presión alimentación

La caldera se entrega de fábrica regulada para el tipo de gas requerido, es conveniente verificar que el tipo de gas de alimentación y que la presión de alimentación del mismo sean las nominales para todos los modelos.

Para la verificación de la presión de entrada de gas es necesario que funcione el quemador de la caldera.

- Apagar la caldera llevando el interruptor a la posición 0.
- Con un destornillador de punta fina aflojar el tornillo que se encuentra dentro de la toma de presión de entrada de gas (referencia 1).
- Insertar la sonda de un manómetro de presión diferencial que indique la presión en milímetros de columna de agua.
- Girar la perilla de encendido a la posición I
- Regular la temperatura del agua de calefacción al máximo
- Con el quemador funcionando verificar con el manómetro que la presión del gas de alimentación sea la indicada.

- En el caso que la presión sea mayor o menor se procederá a ajustar la presión de alimentación de gas a la caldera (a cargo del instalador de gas).
- Desmontar la sonda del manómetro y apretar el tornillo de la toma de presión.



VALVULA

DE GAS

1 - Toma de presión de entrada del gas

2 - Toma de presión de salida del gas

Presión en el quemador

La presión de gas en el quemador se controla a través de la toma de presión de salida de la válvula de gas (referencia 2), con el quemador funcionando.

PRESIÓN DE GAS NATURAL [mm c.a.]		
	Donna 30	Donna 50
P línea	**180**	**180**
P en quemador	**87**	**80**

6. Anomalías de funcionamiento

EVENTUALES INCONVENIENTES	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Caldera con falta de llama	Falta de alimentación eléctrica	Verificar alimentación eléctrica
	Falta de alimentación de gas	Verificar alimentación de gas
	Termostato de ambiente bajo o defectuoso	Regular correctamente la temperatura
	Falta de agua	Controlar la presión de agua (mínimo 0,3 bar)
	Polaridad invertida	Corregir polaridad
	Conducto de salida de humos obstruido	Verificar estado conducto de humos
	Incorrecta presión de gas en el quemador	Controlar la presión de gas al quemador
Falta de temperatura en el agua de calefacción	Caldera hollinada	Limpiar el intercambiador y los quemadores
	Potencia insuficiente	Controlar la presión de gas

		Controlar que la caldera corresponda a las necesidades de la instalación de calefacción
	Regulación incorrecta del termostato de calefacción	Regular el termostato a una temperatura más alta
Condensación en caldera	Consumo de gas insuficiente	Controlar que el consumo de gas sea conforme a la regulación de presión del quemador
	Incorrecta regulación del quemador	Controlar la presión de regulación de la válvula de gas y el consumo
La caldera se hollina fácilmente	Termostato de ambiente bajo o defectuoso	Regular correctamente la temperatura
Radiadores fríos en Invierno	Bomba circuladora bloqueada	Desbloquear el eje de la bomba de calefacción
	Presión del circuito de calefacción insuficiente	Reforzar la presión del circuito
	Falta de agua	Controlar la presión de agua (mínimo 0,3 bar)
	Aire en el circuito de calefacción	Purgar el circuito de calefacción y radiadores

PEISA se reserva el derecho de realizar las modificaciones necesarias para el mejoramiento del producto sin previo aviso.

Certificado de Garantía de calderas Donna

Antes de poner en funcionamiento la caldera, sugerimos consultar el manual de instrucciones.
Para hacer uso de esta garantía es imprescindible la presentación de la factura de compra o el cupón con los datos de la fecha de puesta en marcha debidamente conformado por personal técnico autorizado por PEISA.

Condiciones de la garantía:

PEISA garantiza los aparatos suministrados, **12 meses** por las partes eléctricas y los componentes adquiridos por PEISA a terceros y **10 años** el cuerpo de fundición de hierro.

- Los términos de la garantía son válidos y operantes a condición que la caldera entre en funcionamiento en un término máximo de 3 años de la fecha de fabricación.
- Por los primeros 6 meses de garantía, el adquirente del aparato está exento de pago de cada una de las intervenciones del Servicio Técnico requerido, el gasto de mano de obra y materiales son a cargo de PEISA en el ámbito de la Capital Federal y Gran Buenos Aires, así como para las zonas asistidas por sus distribuidores.
- Transcurridos los 6 meses de garantía del producto, los gastos del transportes y mano de obra del personal técnico, están a cargo de aquél que requiera la intervención, en base a la tarifa de PEISA en vigencia.
- Las eventuales sustituciones o reparaciones de la parte de la caldera, no modifican la fecha de vencimiento de la garantía establecida en el acto de la venta.
- Dentro de los términos establecidos, PEISA se compromete a reparar y sustituir gratuitamente las piezas defectuosas de fabricación a su exclusivo criterio.
- Las partes y componentes sustituidos en garantía quedarán en propiedad de PEISA a la que deberán ser restituidos con los gastos a cargo del usuario.
- El personal técnico será enviado dentro de los límites de tiempo que la organización permita.

Están excluidos de la presente garantía:

- Las partes averiadas por transporte, por error de instalación, por insuficiencia de caudal o anormalidad de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de las distribuciones del combustible, por no correcto tratamiento del agua de alimentación, por corrosiones causadas por condensación o bien agresividad del agua, por tratamientos desincrustantes incorrectamente empleados, por corrientes parásitas, por mantenimiento inadecuado, por negligencia en el uso, por congelamiento del agua de instalación, por falta de agua, por ineficiencia en el funcionamiento del conducto de evacuación de gases quemados (chimenea), por intromisión de personal no autorizado, aquellas partes sujetas a desgastes normales como ser, ánodo de magnesio, refractarios, guarniciones, lámparas indicadoras, perillas de control, por causas no dependientes de PEISA.
-

La garantía se entiende vencida cada vez que no son respetadas las siguientes prescripciones:

- Los productos deben ser instalados según las reglas del arte y con respeto a las leyes y reglamentación en vigencia.
- El agua de alimentación de la caldera deberá tener características físico – químicas tales que no produzcan incrustaciones o corrosiones.
- El tratamiento del agua e alimentación de la caldera es necesario cada vez que su dureza supere los 25 grados franceses o en el caso que la instalación esté sujeta a continua introducción de agua de reintegro o total vaciado por motivos de mantenimiento.

Prestaciones fuera de la garantía:

- Transcurridos los términos de la duración de la garantía, la asistencia será efectuada imputando al usuario las eventuales partes sustituidas y todos los gastos de mano e obra, viajes y traslados del personal y transporte de los materiales, sobre las bases de las tarifas de PEISA en vigencia.

Responsabilidad:

- El personal autorizado de PEISA interviene sólo a título de asistencia técnica en relación con el usuario; el instalador es el responsable de las instalaciones que deberán respetar las prescripciones técnicas indicadas en el presente certificado y en el manual de instalación y uso del aparato.

- Nadie está autorizado a modificar los términos de la presente garantía ni entregar otros, ya sean verbales o escritos.
- Foro competente. Tribunales de Capital Federal.

Contacto:

Fábrica y Administración
Av. Colonia 449 (C1437JNI) Bs. As., Argentina.
Tel.: (5411) 4308-5555 ó 4107-5300 (líneas rotativas)
E-mail: colonia@peisa.com.ar

Show Room y Ventas
Av. del Libertador 6655 (C1428ARJ) Bs. As., Argentina.
Tel.: 4788-8100 - Fax: 4788-8600
E-mail: info@peisa.com.ar

Sucursal Córdoba
Ovidio Lagos 301 (X5004ACG) Córdoba, Argentina.
Tel.: (0351) 421-2754 o (0351) 425-1133
Mail: peisacba@peisa.com.ar

Sucursal Mendoza
Salta 1994 (M5500ATD) Mendoza, Argentina
Tel.: (0261) 429-3774
Mail: peisamza@peisa.com.ar

Taller de reparaciones / Venta de repuestos
Finochietto 1245 (C1275AAA) Bs. As., Argentina
Tel.: (5411) 4304-4324
Mail: repuestos@peisa.com.ar

Servicio de Atención al Cliente
Tel.: 0810-222-SERVICE (7378)
www.peisa.com.ar

BVE-564

Líder en climatización por agua